

Intensivpflege und COVID

Autoren: Florian Bachner, Lukas Rainer, Martin Zuba

Datenstand: 5. Oktober 2020 / 29. September 2020 (Kapazitäten)

Zusammenfassung

- » Aktuell (5.10.) befinden sich 101 COVID-19-Patientinnen und Patienten in Intensivpflege, das entspricht in etwa 5% der vorhandenen Gesamtkapazität von 2.013 Intensivbetten.
- » Nach einem Höchststand des Intensivbelags am 8.4. (267 Patientinnen und Patienten) ging der Belag im April und Mai rasch zurück und verblieb von Juli bis August unter 30. Seit dem 9. September steigt der Intensivbelag wieder an, hat jedoch bislang das Niveau von April nicht annähernd wieder erreicht.
- » Rund 28% der Patientinnen und Patienten in Intensivbetreuung sind im Beobachtungszeitraum bis Anfang September 2020 verstorben.
- » Durchschnittlich verbrachten Patienten auf Intensivstationen 13,8 Tage, wobei verstorbene Patienten kürzere Belagsdauern aufwiesen (11,4 Tage).
- » Der Altersschnitt des ICU-Belags ist durchaus von älteren Altersgruppen dominiert. Etwas mehr als die Hälfte sind älter als 65 Jahre, nur 95 Personen auf Intensivstationen waren jünger als 50, davon verstarben nur 5 (5%).
- » Mit Fortschreiten der Epidemie konnten niedrigere Todesrate in Intensivstationen sowie kürzere Belagsdauern verzeichnet werden, was auf eine verbesserte medizinische Behandlung von COVID-19-Patientinnen und Patienten hin deutet.
- » Zum Analysezeitpunkt benötigten 0,8% der positiv Getesteten Intensivbetreuung. Dieser Wert hat sich seit dem neuerlichen Anstieg der Corona-Fälle im September bislang nur geringfügig erhöht. In den anfänglichen Epidemiphasen I+II (bis 15. April) lag diese Rate noch bei 2,4%.

1. Belag und Auslastung

Zum Analysezeitpunkt waren 101 COVID-Patientinnen und Patienten in Intensivpflege, das entspricht in etwa 5% der vorhandenen Gesamtkapazität.

Tabelle 1:
Belag und Kapazitäten

	Belag ¹	Auslastung	Kapazität Intensivpflege ²			Betten im Aufwachbereich ³	Beatmungsgerate ⁴
			gesamt	frei	frei (%)		
Burgenland	2	3,6%	56	15	27%	4	224
Kärnten	2	1,2%	172	51	30%	66	235
Niederösterreich	15	4,4%	340	128	38%	171	367
Oberösterreich	5	2,0%	254	57	22%	84	358
Salzburg	1	0,9%	116	53	46%	41	116
Steiermark	11	3,3%	333	96	29%	81	547
Tirol	5	2,6%	193	62	32%	0	197
Vorarlberg	5	9,8%	51	8	16%	53	104
Wien	55	11,0%	498	139	28%	192	651
Österreich	101	5,0%	2.013	609	30%	692	2.799

¹ gemäß SKKM Morgenmeldung 5.10.

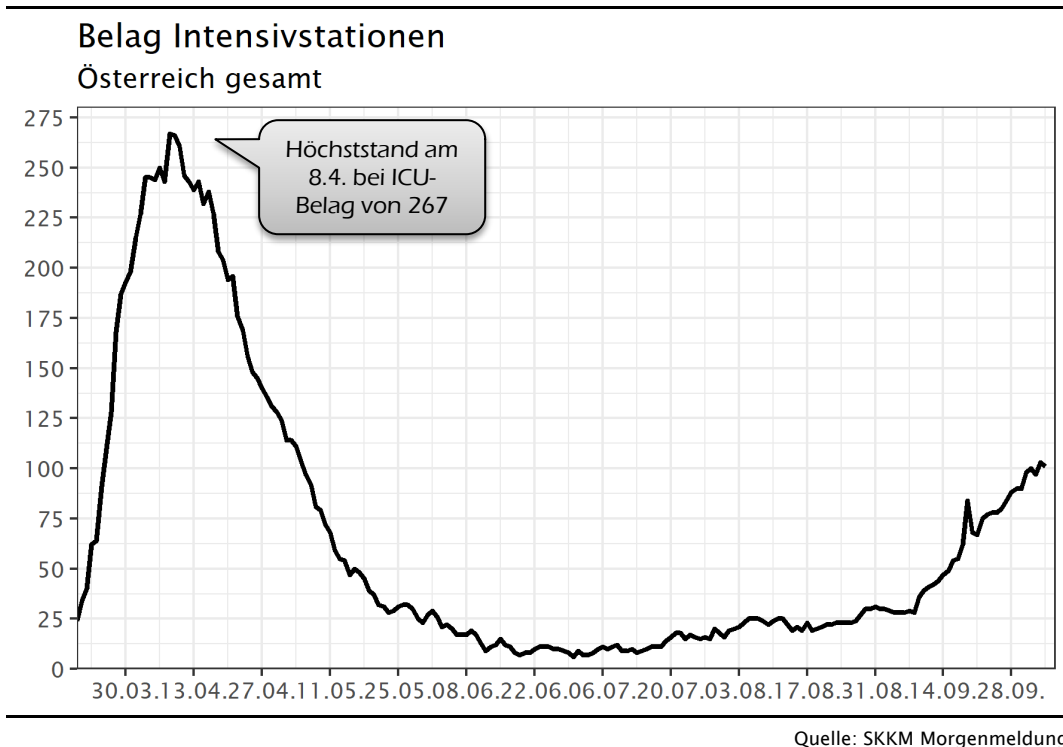
² gemäß DIAG, Betten mit LKF-Stufe E0-E3 Datenstand 28./29.9./5.10.

³ mit Intensivausstattung, ⁴ Gesamtkapazität inkl. derzeit genutzte Geräte
Quelle: DIAG 2020

2. Belag im Zeitverlauf

Nach einem Höchststand des Intensivbelags am 8.4. (267 Patientinnen und Patienten) ging der Belag im April und Mai rasch zurück und verblieb von Juli bis August unter 30. Seit dem 9. September steigt der Intensivbelag wieder an, hat jedoch bislang das Niveau von April nicht wieder erreicht.

Abbildung 1:
Belag Intensivstationen



3. Belagsdauer und Patientinnen- bzw. Patientencharakteristika

Basierend auf einer Analyse der Diagnosen- und Leistungsdokumentation österreichischer landesfondsfinanzierter Krankenanstalten (DLD; Datenstand: bis Ende September 2020) wurden 715 Spitalsaufenthalte in Intensivpflege identifiziert.¹ Für diese Spitalsaufenthalte wurde, stratifiziert nach Alter, Geschlecht, Epidemiephase und Entlassungsart (Todesfall versus andere) die durchschnittliche Liegedauer auf Intensivstationen berechnet.

Die Analyse zeigt, dass von 715 ICU-Patientinnen und -Patienten 28% verstorben sind. Überlebende Patientinnen und Patienten weisen mit 14,7 Tagen mehr Belagstage auf als

¹ Identifikation von Patienten in Intensivpflege: Patienten, die Aufenthalte in Abteilungen der Intensivüberwachung und -betreuung (FC2 ÖSG-konform: 70) durchlaufen haben und vor dem 1. September aufgenommen wurden. Dies vermeidet eine Verzerrung der Aufenthaltsdauer aufgrund des kürzeren Beobachtungszeitraums. Patientinnen und Patienten, die nach dem 31. August aufgenommen werden, können nur im Datensatz sein, wenn ihr Aufenthalt kürzer als 30 Tage dauerte.

verstorbene Patientinnen und Patienten, die durchschnittlich nach 11,4 Belagstagen verstarben.

Der Altersschnitt des ICU-Belags ist durchaus von älteren **Altersgruppen** dominiert. Etwas mehr als die Hälfte sind älter als 65 Jahre, nur 95 Personen auf Intensivstationen waren jünger als 50, davon verstarben nur 5 (5%). Die Liegedauer auf Intensivstationen ist unter den Altersgruppen nicht wesentlich unterschiedlich; die höchste durchschnittliche Liegedauer ist bei den 50–64jährigen zu verzeichnen.

In der Epidemiephase III (von 16.4. bis 31.8.) können wir sowohl eine **niedrigere Todesrate** als auch **kürzere Belagsdauern** auf Intensivstationen verzeichnen, mit Ausnahme von verstorbenen Patientinnen und Patienten, die etwas länger auf der ICU lagen. Insgesamt deutet das auf eine verbesserte medizinische Behandlung von COVID-Patientinnen und Patienten hin.

Tabelle 2:
Anzahl Fälle in ICU nach Alter, Geschlecht und Epidemiephase

Anzahl Fälle		Epidemiephase I-II (bis 15.4.)				Epidemiephase III (ab 16.4.)				Epidemiephase I-III			
Alter/Geschlecht		alle	Überlebende	verstorben	% verstorben	alle	Überlebende	verstorben	% verstorben	alle	Überlebende	verstorben	% verstorben
0-49	F	18	15	3	17%	14	13	1	7%	32	28	4	13%
50-64	F	36	34	2	6%	10	9	1	10%	46	43	3	7%
65+	F	115	69	46	40%	36	23	13	36%	151	92	59	39%
Alle	F	169	118	51	30%	60	45	15	25%	229	163	66	29%
0-49	M	42	42		0%	21	20	1	5%	63	62	1	2%
50-64	M	113	96	17	15%	32	28	4	13%	145	124	21	14%
65+	M	230	134	96	42%	48	33	15	31%	278	167	111	40%
Alle	M	385	272	113	29%	101	81	20	20%	486	353	133	27%
0-49	M+F	60	57	3	5%	35	33	2	6%	95	90	5	5%
50-64	M+F	149	130	19	13%	42	37	5	12%	191	167	24	13%
65+	M+F	345	203	142	41%	84	56	28	33%	429	259	170	40%
Alle	M+F	554	390	164	30%	161	126	35	22%	715	516	199	28%

Quelle: Diagnose- und Leistungsdokumentation (DLD) 2020

Tabelle 3:

Durchschnittliche Verweildauer auf ICU in Tagen nach Alter, Geschlecht und Epidemiephase

Durchschnittliche ICU-Tage		Epidemiephase I-II			Epidemiephase III			Epidemiephase I-III		
Alter	Geschlecht	alle	Überlebende	verstorben	alle	Überlebende	verstorben	alle	Überlebende	verstorben
0-49	W	11,2	12,1	6,7	4,4	4,2	7,0	8,2	8,4	6,8
50-64	W	18,1	17,3	31,5	8,3	6,7	23,0	16,0	15,1	28,7
65+	W	12,1	14,3	8,8	9,1	8,1	10,9	11,4	12,7	9,2
Alle	W	13,3	14,9	9,5	7,9	6,7	11,5	11,8	12,6	10,0
0-49	M	11,8	11,8		7,4	7,4	8,0	10,3	10,4	8,0
50-64	M	18,2	18,7	15,8	11,3	10,3	19,0	16,7	16,8	16,4
65+	M	15,6	18,8	11,3	9,4	8,4	11,6	14,6	16,7	11,3
Alle	M	16,0	17,7	11,9	9,6	8,8	12,9	14,7	15,6	12,1
0-49	M + W	11,6	11,9	6,7	6,2	6,1	7,5	9,6	9,8	7,0
50-64	M + W	18,2	18,3	17,4	10,6	9,4	19,8	16,5	16,3	17,9
65+	M + W	14,5	17,3	10,4	9,3	8,3	11,3	13,4	15,3	10,6
Alle	M + W	15,2	16,8	11,2	9,0	8,0	12,3	13,8	14,7	11,4

W=weiblich; M=männlich; Epidemiephase I-II: 25.2. bis 15.4.; Epidemiephase III: 16.4. bis 31.8. (AGES)

Anmerkung: Bei dieser Darstellung werden ausschließlich die Belagstage auf ICU ausgewertet (die Belagstage auf Normalstationen werden nicht ausgewiesen).

Quelle: Diagnose- und Leistungsdokumentation (DLD)

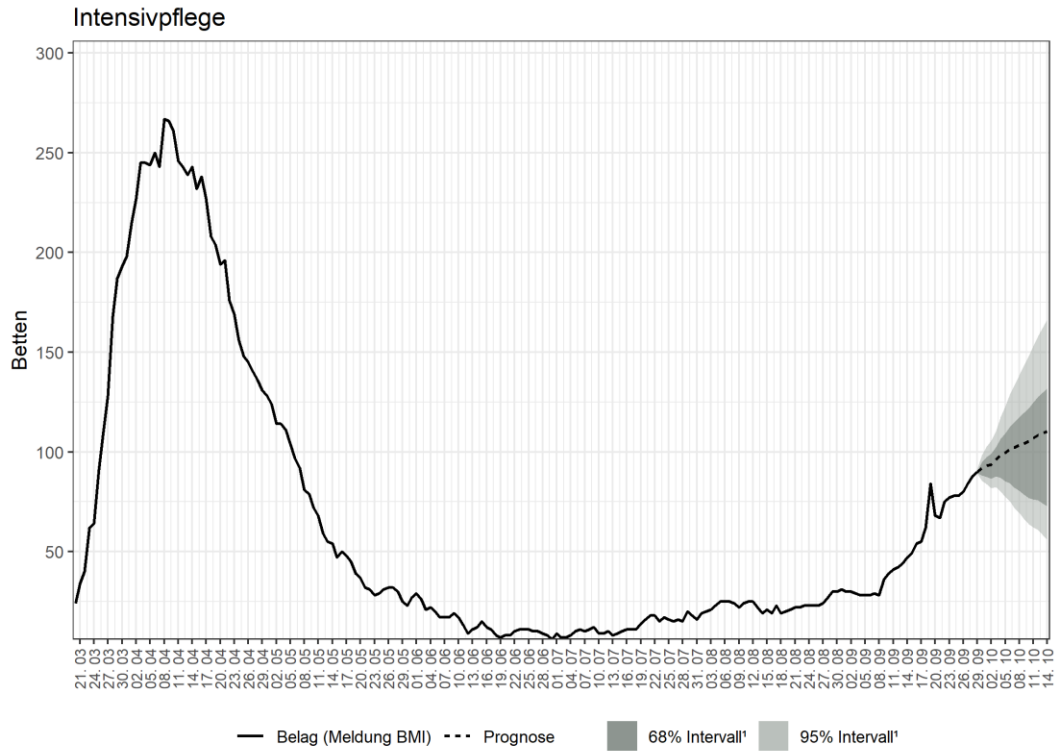
4. Entwicklung

Die **ICU-Hospitalisierungsrate** verbleibt im zeitlichen Vergleich auf einem niedrigen Niveau. Zum Analysezeitpunkt benötigten **0,8% der positiv Getesteten Intensivbetreuung**. Dieser Anteil hat sich seit dem neuerlichen Anstieg der Corona-Fälle in Österreich bislang nur geringfügig erhöht.

Die ICU-Hospitalisierungsrate ist zum Analysezeitpunkt wesentlich **niedriger als während der Epidemiephasen I und II (März/April)** in denen etwa 2,4% der positiv Getesteten in der intensivmedizinisch betreut werden mussten.

Die **Prognose** der ICU-Auslastung kann der Prognose des Covid-Prognose-Konsortiums entnommen werden. Gemäß der aktuellen Prognose (vom 29.9.2020) steigt der ICU-Belag auf 109 am 14.10. Die nächste Prognose wird am 6.10. gerechnet.

Abbildung 2:
Prognose des Intensivbelags



¹ basierend auf Intervall der Fallprognose sowie Standardabweichung des Inkrements des Prognosefehlers (σ), wobei das 68% Intervall $\pm \sigma \cdot t$ und das 95% Intervall $\pm 1.96 \sigma \cdot t$ entspricht

Quelle: Covid Prognose Konsortium